



# IV CONGRESO INTERNACIONAL MADRID SUBTERRA

AVANZANDO EN EL APROVECHAMIENTO  
DE LAS ENERGÍAS DEL SUBSUELO URBANO



Comunidad de Madrid



etra



Colegio de Ingenieros  
de Caminos  
Canales y Puertos  
de Madrid



CAMPUS  
DE EXCELENCIA  
INTERNACIONAL



# IV CONGRESO INTERNACIONAL MADRID SUBTERRA

AVANZANDO EN EL APROVECHAMIENTO  
DE LAS ENERGÍAS DEL SUBSUELO URBANO

29 de octubre 2019 | Meeting Place Castellana 81

9:00 - 9:30 ■ REGISTRO

9:30 - 10:00 ■ ACTO DE APERTURA

- Representante del Ayuntamiento de Madrid.
- Representante de la Comunidad de Madrid.
- Presentación de Madrid Subterra. *Francisco Javier Sanz, Presidente de la Asociación Madrid Subterra.*

10:00 - 11:20 ■ PRIMER GRUPO DE PRESENTACIONES

- Geoestructuras energéticas y geosistemas: transformando la edificación mediante estructuras que proporcionan energía renovable. *Alessandro Rotta, Geog.*
- Infraestructura de comunicaciones como sensor de temperatura: una realidad en Metro de Madrid. *Javier Arriaga, Indra.*

11:20 - 11:50 ■ CAFÉ/NETWORKING

11:50 - 13:00 ■ SEGUNDO GRUPO DE PRESENTACIONES

- Recuperación del calor residual generado en el metro de París para su utilización en calefacción residencial: el proyecto Beaubourg. *Genevieve Littot, Paris Habitat*
- El freno regenerativo y el sistema de celdas reversibles. Recuperación y gestión de la energía de frenado en Metro de Madrid. *Jorge Quintana, Metro de Madrid.*

13:00 ■ TURNO DE PREGUNTAS

13:15 ■ CIERRE DEL CONGRESO



*Al finalizar la jornada se ofrecerá un cóctel*